

项目

摘要：质量，通常指产品的质量，广义的还包括工作的质量。产品质量是指产品的及其属性；而工作质量则是产品质量的保证，它反映了与产品质量直接有关的工作对产品质量的保证程度。

关键词：

现程项目正在朝着大型化、规模化、现代化的方向发展，项目的复杂度较之以往呈指数级倍增，在建设投资力度不断增加的情况下，的质量、进度需要通过更严格的监控和管理，才能得到保证。因此"全面详细计划、严格按计划实施、及时反馈更新、严密跟踪对比"的现代工程项目管理模式需要得到全面的实施，单单通过人力已经无法实现，而单纯的采用计算机业务处理系统以及简单的在实践中也难以达到实际的管理要求。在这个基础上，我们认为现代工程项目管理企业要实现现代工程项目管理模式，需要转向知识型管理企业，构建企业的理论和实践框架，并结合计算机技术，将知识形成为管理中的，本文提出了构建企业知识管理框架的设想。

知识管理业已成为当今最为热门的话题，通过早期的信息化，很多企业已经认识到信息对于企业发展、竞争力获取具有巨大的影响力。信息本身是一种的信号，使企业认识周围环境的变化，了解自身的变化，从而对机会和威胁、优势和劣势

做出正确的判断，但是信息本身的因素也决定了信息所能给企业带来的只能是短暂的，这也是很多企业瞬间成长，也瞬间轰然倒下的直接原因，因为这种资源是极其有限的。但是信息化能够为企业带来竞争优势，虽然这种优势不能说是永世长存，但是也能够使持久的，这就是通过实现的企业新的资源优势，这种资源来自于知识，或者说就是知识本身。

工程项目管理的历史悠久，自古就有，千百年来所积累的经验通过各种途径不断的传播，但是效果则有限。很多缺乏经验的项目管理人员依然是在实践的失败中积累自己的经验，这就给工程项目实施过程带来了不可估量的损失，直接影响到工程的质量和工程项目管理企业的形象。我们设想，如果工程项目管理企业能够建立一个知识的共享、传播、交流、创新的机制，使企业内部人员在专业知识方面通过有目标的讨论、考核、奖励，不断沉淀管理中的经验，并不断从经验中提取有价值的知识，将可以形成企业在行业内部独一无二的资源。这种资源将给企业带来降低成本和提高服务水平的双重功效，将给企业带来竞争中的优势。

在回顾信息给企业带来的价值时，我们发现，信息的价值其实是有限的，而捕捉值的能力才是关键。这种能力在过去往往需要精力充沛、聪明过人、魅力十足的企业领袖来提供，但是当面对复杂、大型的工程项目，无数的琐碎数据和各方面的影响，没有哪个企业可以提供足够多的领袖人物来提供这种能力，人才的危机，实质上是能力的危机，而能力的培养来自于知识。这种知识来自于企业外部，还是企业内部？这种知识是独享，还是分享？答案不言自明。况且企业也必须在提供一种公平、公正的机制的前提下，这样的答案才不至于显得幼稚可笑。

那么我们考虑在工程项目管理企业中构建怎样一种知识管理的框架，帮助企业向着知识型企业方向前景，帮助企业在发展中把握住知识资源的竞争优势。今天的企业信息化，必须是知识化、学习化。

从知识管理的含义出发，我们首先需要认识到企业知识管理不是对知识进行收集、处理、传播的简单概念，而是围绕企业知识进行业务运作和管理的概念，在这样的概念下，知识管理就不是独立于企业业务部门之外的异物了。而通过知识管理的工具和方法，可以为业务部门提供足够的智力支持。

我们认为知识管理中最重要两点分别是建立支持企业知识共享、创新的平台和促进该平台运作的机制。我们围绕这两点构建企业知识管理的大框架。

## 知识共享

知识共享是一个备受争议的话题，尤其在竞争的环境下，个人通过学习和实践所积累的知识是个人竞争力的体现，对于企业而言，更是不愿意将核心的技术和知识让获得，以保持自身的竞争优势。但是这是一个快速发展的时代，任何依赖于固有技术和知识的竞争优势都是短暂的，企业的知识和个人的知识只有在积极的自我提升和知识交换中，才能够判断新知识和新技术的影响，及时将这种影响引入到业务过程和管理中，保持着不落后于时代的竞争力。

知识共享由知识的整理、传播等具体活动来实现，建立企业知识共享平台就是使这些活动能够正确、公平、合理的进行。

工程项目管理企业中的知识可以分为概念性的知识和实践经验知识两类，概念性的知识中包括企业的文化内涵、  
、工程项目管理相关的基础知识等，实践经验知识包括项目过程中的、质量管理、进度管理、投资管理等动态的内容，以及在实践中积累的客户知识、相关合作伙伴知识、供应商知识等，这些知识较为  
隐性，但价值也更高。

这些知识首先需要通过一定的方法进行整理才能够变得容易被接受，  
对于概念性的知识，目前一般采用编码和分类技术，  
通过文档的规整，  
利用今天快速发展的信息，使之变得非常容易被检索和查阅，  
今天的信息技术还提供了网络信息共享的平台，通过信息系统的建设，企业中的每个人都可以及时地获知企业中最新  
的知识变更，如规章制度的修订、企业重要事件的发生、工程项目管理新理论和新方法。对于实践经验知识则采用知识仓库的技术，  
将相关信息按照主题进行存储，通过制定具体的管理作业规则，  
再对作业中收集的数据进行规范化、  
分割和抽取，  
构建出二维或者多维的、易于理解的模型。

知识的传播是使知识开始产生价值的第一步，  
企业的知识传播平台建设实质上构建了企业内部的知识流，  
换句话说，知识的流动使企业资源流动中的一种，  
和资金一样会产生价值。对于一个企业的新手，通过知识的主动索求和有目的的培训，  
可以成长为有价值的专家，  
从而成为企业的财富，  
在知识的传播中，企业的文化和技术管理知识同时渗透到员工思想深处，这是企业打造优质精干队伍的利器。

知识传播有两种途径，一种称之为知识的转化，一种是人员间的交流。在很多学者的研究基础上，目前已经有不少知识的转化框架模型，主要共同特征是方向性、价值性强、可以被书面化，很多时候是推-拉共同作用的结果。上述两类知识的传播过程也有所不同，对于较为显性的概念，主要通过企业的定期发布和员工的自我学习领悟；对于较为隐性的经验性知识，主要通过人员间的交流，辅之以定期的培训，由有经验的，将工作中的知识制作成文档或者 PPT, 通过培训传授给其他人员，而新手也可以通过信息系统辅助的历史管理记录的模型化显示内容，了解以往的项目管理过程。

知识传播的工具主要由系统中的检索、沟通工具组成。现代检索工具已经变得更加智能化，通过企业门户中的，任何员工都可以获取其所需要的经过过滤和精确定位的知识，提高了员工获取知识的效率和准确性。企业通讯工具，如 MSN QQ E-mail 等的应用，方便了企业内部员工之间的及时沟通。Chatting Room、BBS 等提供了员工围绕工作中的某些主题进行出谋划策的场所，不但记录了各种实践的工具和方法，并且可以从中激发出创新的火花。Visual Meeting 通过应用多媒体工具使总指挥坐在办公室里就可以组织会议，视频信息通过宽带网络传达到每个参会者的终端，不但详细的记录了会议的过程，而且可以回顾会议中的重要信息，避免了中对内容的理解偏差和对会议信息的错误传达。这些工具可以根据项目的实际情况进行配置，因为工程项目很大的一个特点是流动性强、地理范围大小不一、施工环境设施配置较为落后，但是需要注意的是，知识管理的工具是配合知识管理理论和思想而配置，工具的缺乏不应该导致管理的松懈。

因此知识管理的共享平台需要建立在企业知识管理思想理论的实践上，通过信息化手段建立共享的规则，提供共享的工具，保证知识共享推动企业向知识型管理型方。

## 知识创新

知识创新是在企业内部已有资源和技术等条件下，为了提高生产和管理效率或者追求产品差而进行的有目的的活动。企业因为创新而存在，因为缺乏创新而死亡，这是永恒不变的规律。在工程项目建设管理中，专业知识是根本，而随着建设技术本身的发展，管理知识也需要依靠创新来获得控制力，从而有能力保障工程质量、进度、财务被控制在规定范围之内。知识创新将给未来的工程项目管理企业带来新的竞争力。

知识创新平台是建立在知识共享平台基础之上的，一般认为知识创新较之知识共享更为复杂，很多学者期望通过采用的方式来帮助企业创造知识，但是就目前实践而言，鲜有成功的案例。我们认为知识创新和企业的生产技术和组织管理都密切相关，企业知识管理不应该缺少知识创新这一个环节，但是知识创新也不是单纯的依靠知识管理工具来提供，更多的是依靠企业员工的创造性发挥，依靠的是有的人，因此目前知识创新平台的主要贡献在于激发企业的创造力，将创新精神融入到之中，使员工将创新作为一种对工作精益求精的追求，我们认为这是构筑企业竞争优势的核心源泉。

知识创新平台需要据有以下几个要素：

一是主动引入外界新理论和新工具；

二是不断对项目管理中出现的问题进行反省；

三是将有建设性的建议不断付诸于试点实施，积累经验；

四是定期将创新成果发布和共享。

知识创新的结果将使企业具备对外部商务环境的主动适应力，但是传统意义上说知识的创新需要专门的研究资源投入，而其回报具有周期长且不确定性大的特点，属于企业的战略。而知识创新平台的建设目前多居于理论状态，对于创新来自于实验室还是工作环境，尚在争论之中，对于知识创新与信息化相结合的理论，更是有待进一步研究和开拓，但是对于企业而言，可以参考这些理论进行上的局部革新，或许能够得到意想之外的结果。

## 知识管理推进剂

知识管理中的第二个重要要素是对知识共享和创新平台的推动机制，该机制是保证知识管理能够产生价值的根本。这套机制主要是中的奖惩在知识管理平台建设中的应用。根据激励理论的原理，我们认为可以采取压力和奖励并举的措施。

虽然一般认为对于非创造性的工作，压力可以较大幅度地提高工作效率，避免人的惰性影响，但是我们认为在知识型企业中，压力依然是一种推进知识成果共享和创新的有效因素。尤其在工程项目管理过程中，复杂繁琐的事务处理往往容易消磨管理人员的意志，由于知识的积累和产生价值非一朝一夕之功，这种长期的超出原来职责范围的努力，由于在短期内很难看到成果，需要加以一定的约束力量才能够得到保证。因此，通过制定各种定期和不定期的考核和抽查办法，一方面体现出企业管理层对于知识管理建设的重视程度，另一方面对于不符合要求的员工的惩罚，也将保持员工对企业进行知识管理平台建设的责任感。

但是我们也认识到处于压力下的人员，本身会产生一种寻求解脱压力的方法的欲望，一种欲望便是更好的工作，逐渐适应于新的环境，另一种欲望则是寻找考核或者抽查中的漏洞，通过钻漏洞，避免惩罚。很明显，后者应该是企业管理过程中必须极力避免出现的情况。对此我们提出了奖罚并举的手段，通过奖励在知识管理平台建设中积极努力的人员，增强企业员工前一种欲望产生的可能性；通过奖励对知识管理平台建设起推动作用的人员，增强企业员工在工作中相互帮助和交流知识经验的积极性；通过奖励在知识管理平台中提出或发现创新方法和工具的人员或小组，增强企业员工积极的知识创新欲望。由此可以将对企业知识管理有利的人员潜力发掘出来，并且不断增强这种知识共享和创新的意识，形成的思维模式和企业文化。

奖罚并举需要做到公正合理。根据激励理论，公平的感觉将使员工感受到自身的价值，当处于实现个人价值的需求阶段时，公平将导致员工的忠诚和努力，而不公平的言行将导致员工的士气下降，效率降低，上述后一种欲望便会自然滋生。



要保证考核的公平性，一方面要使考核标准和考核过程透明化，一方面要从员工对考核的看法和建议中积极吸取有益的内容。

在工程项目管理的知识管理建设考核中，对员工参与平台建设的积极程度，可以通过考核员工在管理工作中的心得帖子数目、对其它员工提出问题的解决方案提供数目和质量、员工使用交流工具的频率、对知识共享平台建设的合理化建议提出数目、工程项目管理过程和系统中数据记录的及时率、正确率等；对员工获得新知识的量化考核，可以通过月末或季末指定知识学习的标准化考核成绩，新想法、新工具应用和创造在交流会议中的演示频次，以及对外部知识的引入数量；对员工将新知识应用到实践工作的考核，可以通过项目管理中新工具的应用频次、理论的实践应用转化成果等进行。

这些考核的特点就在于对员工过程可透明化、指标可量化，在设定某些最低考核指标基础上，做到奖惩公平，将推动企业知识管理建设的进行。

由于知识管理建设和企业信息化的结合，使得考核也变得透明、公平、有效而且低成本。在信息系统中，通过建设知识共享的平台，可以方便的记录每个员工参与企业知识管理建设的各种活动，在需要考核的时候进行快速的统计和显示，并根据指标标准进行各项排名，并可向外公布，甚至有些项目可以进行动态排名，每个员工都可以在自己的首页上看到目前排名最前的人员和他们的贡献数量。

而对于各种创新和实践则通过大事记、重要新闻等的形式发布简要记录，通过知识管理平台进行详细的内容介绍，考核得分则根据权重增加到个人贡献数量中。

信息系统还将及时反映出工程项目管理的进度、质量、财务信息，这些信息可以

转化为知识，及时、正确的记录的考核结果也可以相应的转换为个人贡献数量。

通过信息系统透明化考核指标和规则，使考核结果可信，将使员工感觉到公平，将有效的推动企业知识管理建设的进程。

## 总结

工程项目管理企业的发展需要向着知识型组织的方向转型，企业知识管理建设是保障转型成功的关键要素之一，本文就工程项目管理企业知识管理建设框架进行了理论的阐述。由于有效的知识管理不但可以帮助企业提高管理的效率、促进企业才的成长，而且可以产生企业独有的对内外技术管理环境变化的敏感度和判断力，为企业带来竞争中的主动权和资源优势。因此工程项目管理企业在的同时，从战略发展角度出发，更多的思考如何将企业知识转化成为企业竞争力，从而因地制宜的进行企业知识管理建设，对企业未来发展将起到积极有效的影响。

你是否经常面临这样的困境——项目因为失控而受挫，不得不向客户不断反馈坏的消息；客户有时并不了解他们真正的需求是什么，但却让你跌入需求不断变化的。这可能是许多IT企业所经历过的。

IT企业正处于高速发展并以项目为主导的环境中。企业每天所面对的不仅仅是几个大型项目，而将是成百上千不断发生和进行的项目。产生这种变化的因素是多方面的，包括：的不断提高导致缩短、项目数量大增；新技术导致了对研究和开发项目需求的增加；为了提高业务赢利能力，改进的项目需求大增等。

在这种多项目并发、高技术、快速变化、资源有限的环境下，失败和挫折是经常发生的。由于企业总是需要努力满足不断变化的和面对各种挑战，因此需要考虑实施新的。可采取的方法之一——按项目管理，将对企业中项目的执行和组织文化的变化产生深刻的影响。

当前，传统项目管理正在经历着一场革命性的变革。1996年美国项目管理学会颁布的项目管理知识体系中，定义项目管理为“将各种知识、工具、技能应用于项目工作，以达到或超过项目干系方对项目的要求和期望”。这种定义虽然至今仍适用于任何一个项目，但它实质上是从管理大型项目的角度定义的。企业现在所面临的是如何利用上述定义的相同原理，管理大量不断持续发生的项目。

最近几年，“将传统的项目管理方法应用于全面的企业运作”，即“按项目管理”的观念在国际上崭露头角并且十分有效。按项目管理是传统项目管理方法和技术在企业所有项目（无论大小）上的综合应用，并冲破了传统的和界限。按项目管理意味着项目观念渗透到企业所有的业务领域，包括市场、工程、、、、组织变革、业务管理等。项目管理者也不再被认为仅仅是项目的，他们应能胜任更为复杂的工作，参与需求确定、项目选择、直至项目收尾的全过程，在时间、成本、质量、风险、合同、采购、人力资源等方面对项目进行全方位管理。为了更好地完成某一项目的目标，需要来自不同的项目成员在最佳的协作和交互环境下工作，并受到相同的利益驱动。然而，在传统的结构中，资源归某一特定职能单位的经理管理。这种结构显然不利于形成这种环境，一些 IT 企业在同一产品的开发、市场、销售和满足客户方面的协调工作总不是那么顺畅。在项目型的管理结构中，资源仍归属于各自的职能部门，只是临时被借调给一个或多个项目团队使用。这种理想化的结构使得项目可以由单独的更有效地进行管理，而不会受到职能型组织中存在的那种相对狭义的利益范围的束缚，从而确保资源拥有最高水准的协作能力，并增强项目团队成员实现项目目标的使命感。

通常，许多项目型组织（如）应设立专门的项目管理小组或部门，而这些小组或部门中又包括有项目经理、计划人员、控制人员和其他项目支持人员（如长天集团、等正朝着该方向发展）。他们的主要职责是提供项目指导、管理并支持所有主要项目的计划和执行。

按项目管理整个企业，要求必须能够接纳这种新的。员工对自身工作的认识，应从“满足部门的要求”，转向“满足项目的要求”。

按项目管理涉及了项目的专业知识、综合管理知识和应用领域的专用知识。其中，项目的专业知识是一套独特的知识和技术体系。综合管理则包括了诸如计划、组织、企业业务的执行和控制等。应用领域的专用知识包括了不同所特有的一些共性要素，应用领域可按技术特征（如、）或管理特征（如承包项目、自主）定义。

下面介绍建立“按项目管理”型组织的一些关键程序或知识体系。

#### 项目选择程序

由于资源的限制，对于任何企业来说，选择合适的项目配置是困难的。因此，企业必须有能力避免启动那些对企业长期发展并不重要的项目，避免有限资源的浪费。避免的方法之一就是建立一套有效的项目选择程序。在项目启动之前及将用于该项目之前，选择程序被用来确定项目的有效性和可行性。这种选择程序所采用的标准（参数）可因企业不同而不同，但通常需要基于以下几个方面考虑：

- 对的重要意义；
- 建立；
- 降低运营成本；
- 满足客户的需要或期望；
- 对企业的价值；
- 对投资的回报。